

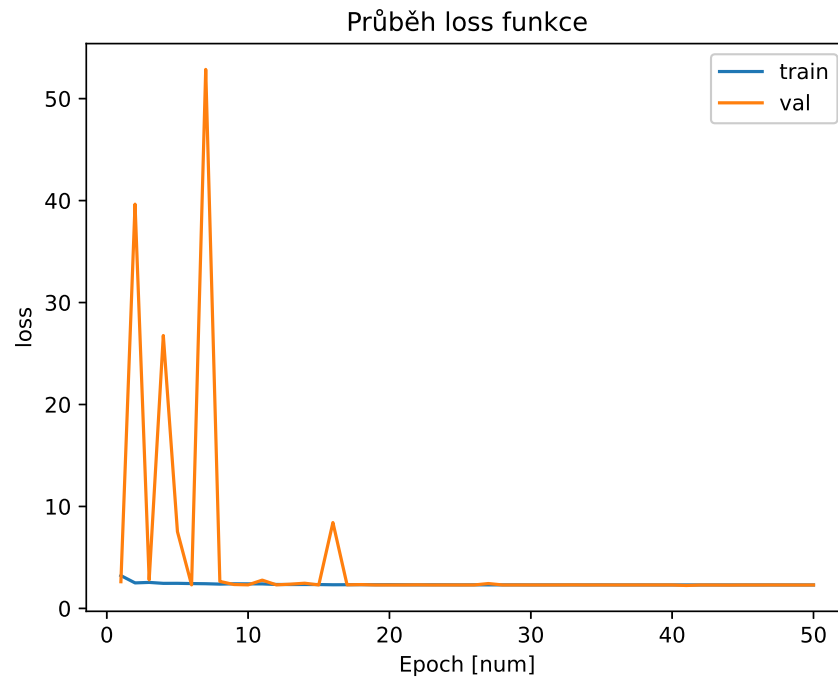
1 Experimenty

První experiment byl proveden s malým subsetem datasetu *HAA500*. Malý subset obsahoval pouze 10 tříd. Celkový počet dat byl tedy viz. Tabulka 1.

	Počet videí
Trénovací data	160
Validační data	30
Testovací data	30
Celkový počet dat	200

Tabulka 1: Počet dat

Trénování proběhlo se sítí *I3D* s *backbone* sítí *ResNet50* pro 32 klíčových snímků videa. Hodnota loss se pro trénovací i validační data ustálila na hodnota zhruba 2.3, zhruba na těchto hodnotách ale i trénování začalo viz Obrázek 1.



Obrázek 1: Distribuce tříd

Hodnota *loss* závisí na metrice *Top1* a *Top5*. Jeden z možných vysvětlení, proč se za 50 epoch model téměř nikam neposunul je takový, že síť se nesnažila naučit vzory z videí, který by dopomáhaly k přesnějšímu určení třídy videa. Ale místo toho při trénování tipovala náhodné třídy a tím měla 50% šanci, že zaznamená úspěch v metrice *Top5*. Další s příčin může být ten, že trénování začalo s nepředtrénovanými vahami. Je tedy možné, že pokud by se agresivněji zvýšila konstanta učení, tak bychom možná dosáhli lepších výsledků.

- $Top1 = 16.67\%$
- $Top5 = 50\%$